

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe**

Band (Jahr): **13 (1897)**

Heft 33

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten

Material für den Tiefbau der Stadt Zürich. Die Lieferung von Steinzeugrohrstücken zu Kanälen wird teils an Emanuel Baumberger in Basel, teils an die Mechanische Ziegelei und Röhrenfabrik in Schaffhausen vergeben.

La société anonyme pour l'exploitation des chaux et ciments des Baulmes vient d'adjuger les travaux de terrassements et maçonnerie pour la construction de sa fabrique à M. Charles Mério, à Yverdon.

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Internationale Konferenz für Wasserwerkanlagen.

Aus Basel wird uns geschrieben: Zwischen Experten des Bundesrates, des Großherzogtums Baden, der Kantone Aargau, Baselland und Baselstadt fand am Donnerstag bis Samstag eine Konferenz betreffend die Errichtung der Wasserwerkanlage bei Bräselden-Augt statt, die zu einem befriedigenden Abschluß kam, sodaß nun die Ausführung des Unternehmens nach der Seite der Technik und der Konzessionen gesichert ist. Das Basler Projekt erfordert eine Kanalanlage von etwa 1200 m Länge, welche teils auf basellandschaftliches, teils auf aargauisches Gebiet zu liegen kommt und bestimmt ist, gegen 9000 Pferdekraft zu liefern. Grundsätzlich wurde das vorgelegte Projekt angenommen und bezüglich der Wehranlage im Rhein verlangte Baden eine kleinere Umgestaltung, welche bewilligt wurde. Betreffend Fischerei und Flößerei ergaben sich keine Anstände, dagegen betreffend Anteilnahme an der zu gewinnenden Wasserkraft, indem Baden auf mehr als die Hälfte der Wasserkraft Anspruch erhob, weil da, wo der Rhein das Wasser liefert, dessen Bett ganz auf badischer Seite liege. Schließlich einigte man sich dahin, daß Baden mit der Hälfte der Pferdekraft vorlieb nahm, insofern auch für Baselland etwas abfiel, während der Großteil der Hälfte Baselstadt zukommt. Die Dauer der Konzession beträgt 90 Jahre, die Erhebung von Wasserwerksgebühren, Fr. 6 per Pferd, wurde ohne Anstand vereinbart und auch die fiskalische Seite der Frage in Minne erledigt. Die Angelegenheit gelangt nun vor die kantonalen gesetzgebenden Behörden, wo das nötige Entgegenkommen gesichert ist.

Bank für elektrische Unternehmungen in Zürich.

Ueber die Genuefer Verkehrsunternehmungen, deren Bau durch die Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft erfolgt, und an denen die Bank für elektrische Unternehmungen in Zürich finanziell beteiligt ist, wird aus Genua folgendes berichtet:

Die neu eröffnete von San Gottardo bis Doria Prato gehende Strecke der Società di Ferrovie Elettriche e Funicolari verlängert die Betriebslinie P. Deferrari-San Gottardo um $4\frac{1}{2}$ Kilometer. Längs der befahrenen Strecke ziehen sich mehrere Ortschaften hin und in der Nähe der Linie nimmt die Bebauung mehr und mehr zu. Da an dem Endpunkt bei Doria und Prato mehrere behaute Seitentäler auf die Hauptstraße auslaufen, so ist die neue Strecke sehr geeignet, den elektrischen Stadtlinien Società di Ferrovie Elettriche e Funicolari weitere Zufuhr zu bringen. Die Geleise stehen auch in direkter Verbindung mit demjenigen des Tramways Orientali. Vorausichtlich wird der Betrieb der Außenstrecke binnen kurzem auch so eingerichtet, daß ein Teil der elektrischen Motorwagen auf die Uferlinie der letzteren Gesellschaft weitergeleitet wird, damit die Landbevölkerung bequeme Gelegenheit erhält, zu ihren Arbeitsstellen bezw. zu den Marktplätzen zu gelangen.

Elektrischer Bahnbetrieb. Es wird die Idee angeregt, die schweizerische Centralbahn möchte die Linie Solothurn-

Herzogenbuchsee elektrisch betreiben und die Kraft von dem neu zu erstellenden Elektrizitätswerk Wangen-Bannwil, das 7000 Pferdekraft leisten kann, beziehen.

Elektrischer Tram Zürich-Wollishofen. Derselbe ist nun gesichert, indem das nötige Garantiekapital in Aktien gezeichnet ist. Die Ausführung soll möglichst schnell an die Hand genommen werden. Die Grundbesitzer in Wollishofen versprechen sich vom neuen Verkehrsmittel eine bedeutende Steigerung ihrer Häuser- und Bodenwerte.

Die Burgdorf-Thun-Bahn will die Elektrizität als bewegende Kraft verwenden, welche von den Werken an der „Kander“ geliefert werden soll. Infolgedessen ist nun auch für Burgdorf die Versorgung mit elektrischem Licht und elektrischer Kraft in den Bereich der Möglichkeit gerückt. Eine vom Gemeinderat eingesetzte Kommission hatte auf den Abend des 5. November ins Kasino eine öffentliche Versammlung anberaumt, die sehr zahlreich besucht war und an welcher die Herren Nationalrat Dinkelmann und Dr. Blattner, Lehrer am Technikum, die Einführung der elektrischen Beleuchtung und die Versorgung der Gemeinde mit elektrischer Kraft besprachen und die Angelegenheit eingehend und allseitig beleuchteten. Der Zweck der Versammlung, die Interessenten in Sachen zu orientieren, ist durchaus erreicht worden.

Graubündner Schmalspurnetz. Herr Holzboer in Davos hat mit der Firma Philipp Holzmann in Frankfurt a. M. einen Vertragsentwurf vereinbart, laut welchem sich die Firma verpflichtet, bis 1904 das gesamte bündnerische Schmalspurnetz auszubauen (Reichenau-Diëntis-Filfur-Davos, Thufis-St. Moritz-Schuls und St. Moritz-Castalegna). Die Deutsche Bank garantiert die Uebernahme der Aktien und Obligationen, welche die Firma Holzmann nach Fertigstellung jeder Teilstrecke erhält und verpflichtet sich zugleich, die nötigen Gelder während der Bauperiode zu beschaffen, alles unter der Voraussetzung, daß der Bund die Subvention von acht Millionen bewilligt.

Elektrizitätswerk am Sernft. Aus Schwanden meldet die „Neue Glarner Zeitung“. Am Montag Nachmittag konferierten Abgeordnete der in Bildung begriffenen Aktiengesellschaft für Ausbeutung der Wasserkraft des Sernft mit der elektrischen Kommission des hiesigen Gemeinderates betreffend Kraftabgabe für Licht und Motoren. Ueber die Ergebnisse der Verhandlungen ist bis zur Stunde bloß bekannt geworden, daß von Seiten der Gemeinde Schwanden bestimmte Begehren gestellt worden sind, für deren schriftliche Beantwortung dem neuen Elektrizitätswerke eine Frist von einigen Tagen eingeräumt worden ist. Ueber den Inhalt der Forderungen Schwandens und die Aussichten des Projekts am Niedernbach wird strenges Stillschweigen beobachtet, das wohl erst an der nächstens stattfindenden Herbstgemeinde gebrochen werden dürfte. Sicherem Vernehmen nach ist die Finanzierung des Elektrizitätswerkes am Sernft so gut wie vollendet.

Die Subskriptionsheine für das Elektrizitätswerk Schöpfheim sind in Zirkulation gesetzt. Das Anlagekapital ist auf 104,300 Fr. veranschlagt, wovon 60,000 Fr. durch Aktienzeichnung, der Rest auf dem Anleihsenwege gegen hypothekarische Sicherheit auf dem Wasserwerk selbst beschafft werden sollen. Die Wasserkraft wird aus der Walbenme gewonnen; nach dem Projekt des Hrn. Nigbahn-Direktor Fellmann ergibt sie ein nutzbares Gefälle von 6,23 Meter mit 50—110 Pferdekraften.

Elektrizitätswerke Haute Rive (Freiburg). Der freiburgische Staatsrat erledigte eine in nächster Zeit dem Großen Räte einzubringende Vorlage über die Beschaffung neuer Wasserkraft für das Elektrizitätswerk in Haute Rive. Nach diesem Projekte würden die neuen Kräfte der Sarine entnommen und in einem $9\frac{1}{2}$ km langen Kanal, von denen 8 Kilometer unterirdisch angelegt würden, nach dem Ver-

wendungsorte gebracht. Bei Haute Rive hätte das Wasser — 10 m³ per Minute — einen Fall von 56 m. Erzielt würden damit 5500 Pferdekkräfte. Die Kosten sind auf zirka 3 Millionen Franken und die Dauer der Arbeit auf 1½ Jahre veranschlagt. Das neue Werk soll als Kraftquelle für den Broge- und Seebezirk und das rechte Sarineufer dienen.

Elektrische Akkumulatoren-Trambahn in München. Am 8. November vormittags nach 11 Uhr fand eine Probefahrt mit dem neuen Akkumulatortwagen (System Pollat) auf der Strecke Färbergraben-Farthalbahnhof statt. Die Fahrt fand auf der ganzen Strecke ohne Benützung der Oberleitung statt. Der Wagen mit herabgezogener Kontaktstange erregte viel Aufsehen. Nach der Ankunft im Depot am Farthalbahnhof erklärte Herr Direktor Massenbach der Akkumulatorenwerke System Pollat in Frankfurt a./M. Einrichtung und Betrieb der Wagenbatterie (der Wagen mit Motor und Apparaten ist von der Elektrizitätsgesellschaft Union, Berlin). Die Rückfahrt erfolgte nach dem gemischten System, d. h. nur auf der innern Strecke ab Sendlingerthorplatz mit Akkumulatorenbetrieb, wie es der für den Probewagen geplante gemischte Betrieb bedingt. Die Probefahrt verlief zur allgemeinen Befriedigung, der Wagen wird in den nächsten Tagen von der Trambahngesellschaft in ständigen Betrieb genommen werden.

Mittelst der kürzlich patentierten Erfindung „Schwimmende Durchlaufwehr“ als Erzeuger elektrischer Energie von Karl von der Heydt soll es namentlich möglich sein, dem schiffbaren Mittel- und Unterlauf der größeren Wasserläufe die Hälfte der durch die Kleinwassermenge und die Gefällhöhe dargestellten Kraft mit sehr geringen Kosten zu entziehen und in elektrische Energie umzuwandeln. Es wird z. B. berechnet, daß man dem Rheinlauf zwischen Bingen und Köln selbst bei Kleinwasser 160,000 PS oder 1000 PS per Kilometer Stromlänge entziehen kann, ohne eine andere Folge als eine geringe Verlangsamung der Strömung und eine damit verbundene geringe Erhöhung des Wasserspiegels und ohne die Schifffahrt im geringsten zu hindern. Die Erfindung besteht aus der Kombination eines schwimmenden Wehres mit Wasserkraftmaschinen und Dynamomaschinen zu einem schwimmenden Elektrizitätswerk. Zu elektrolytischen Zwecken, z. B. der Herstellung von Aluminium und Calcium-Carbid, eignet sich das Wehr ganz besonders, weil diese Betriebe bei ungünstigen Wasserhältnissen ruhen können. Bewährt sich diese Erfindung, so liegt ihr Nutzen auf der Hand. Ein rascher Aufschwung der ohnedies im Fortschritt begriffenen Elektrotechnik muß die Folge sein. Die volkswirtschaftliche Bedeutung für größere Wasserläufe ist außer allem Zweifel.

Elektrische Bandsäge. Die Maschinenfabrik Derkison hat eine elektrische Bandsäge konstruiert. Dieselbe ist nach „La Nature“ im Stande, Holzstämmen bis zu einem Durchmesser von 1,4 m zu zersägen, und besteht aus einem Fundament, auf welchem die Schienen und die zur Befestigung der Hölzer dienenden Querbalken ruhen. Die Säge wird bei jedem Schnitt weiter herabgelassen, indem die Riemenscheiben, über welche das Sägeblatt läuft, mit einem Kreuzkopf verbunden sind, welcher niedriger und höher gestellt werden kann. Die Riemenscheiben treibt ein Elektromotor mit einer Leistung von 16 PS an, welcher mit der rechts liegenden Riemenscheibe verbunden ist. Eine einfache Bewegung des Hebels genügt zum Senken oder Emporheben der Riemenscheiben. Die Säge bewegt sich bei Leerlauf mit einer Geschwindigkeit von 38 m in der Sekunde; die minimale Geschwindigkeit beim Schneiden beträgt nur 0,86 m und die maximale 15 m in der Minute. Zu erwähnen ist, daß die zu bearbeitenden Holzstämmen während des Sägens in ihrer ursprünglichen Lage festgehalten werden, während das Sägegestell auf den Schienen durch einen 6 PS-Motor

fortgerückt wird. Der Strom wird den beiden Elektromotoren durch eine Trolleyleitung zugeführt. Die Leistung dieser Bandsäge ist sehr beträchtlich, da man im Stunde ist, mehrere starke Hölzer in gleicher Zeit zu zersägen.

Verschiedenes.

Was die Stadt Zürich nächstes Jahr bauen will, verspricht ganz bedeutend zu werden, wenn man nämlich das Budget pro 1898, das soeben erschienen ist, gläubig aufnimmt. Für die Stauffacherbrücke sind pro 1898 Fr. 200,000, für die Stauffacherstraße Fr. 1,000,000, für die Hardturmstraße Fr. 300,000, für den Schrägweg an der Hohlstraße bis Kalkbreitestraße Fr. 300,000 eingesetzt, für die Hohlstraße von der linksufrigen Zürichseebahn längs dem Güterbahnhof bis zur Hardtstraße Fr. 300,000, für die Forchstraße-Korrektion von der Freienstraße bis Burgwies Fr. 100,000 und für die Mühlsberg-Korrektion und Kanalisation Fr. 200,000, und wohlverstanden, diese Summen sind nur die auf 1898 entfallenden Quoten, nicht etwa die ganzen Aufwendungen. — Weiter sollen dann noch ausgegeben werden: Fr. 32,800 für die Dittlerstraße (zwischen Weinbergstraße und Kulmannstraße), Fr. 80,000 für Kanalisation von der Dufourstraße aus durch die Höfchgasse und die Hammerstraße bis zur Forchstraße, Fr. 95,000 für die südliche Ausmündung der Nordstraße, Fr. 62,000 für die nördliche Fortsetzung der Nordstraße, Rosengartenstraße-Waldstraße, Fr. 100,000 für die Mühlebachstraße südlich der Höfchgasse bis Münchhalbenstraße mit Kanalisation und Brücke über den Wildbach, Fr. 70,000 für die Erneuerung des Industriegeleises auf der Strecke unterhalb der Langstraße, Fr. 25,000 für die Scheuchzerstraße, Fr. 38,000 für die Straße nach dem Manegg-Friedhof, Fr. 30,000 für die Kanalisation der Schaffhauserstraße-Milchbuck, Franken 35,000 für die Korrektion der Künstlergasse, Fr. 7500 für tiefliegende Kanalisation des Mythenquai bis Belvoirstraße, Fr. 10,000 für tiefliegende Kanalisation der Lindenstraße bis Alberstraße, Fr. 10,000 für Erneuerung der Dole Nordstraße, Fr. 20,000 für die Kanalisation des Geißberges, endlich noch Fr. 15,000 für die Kanalisation der Berthastraße. Neue Hochbauten-Projekte sind: Umbau des Fraumünsteramtes mit einer Gesamtausgabe von 1 Million Franken und die zwei Schulhäuser mit Turnhallen an der Bühlstraße, für die die Gesamtkosten noch nicht festgesetzt sind. An Ausgaben für Hochbauten sind pro 1898 folgende Posten angelegt: Fr. 250,000 für ein Schulhaus mit Turnhalle an der Rlingenstraße, Fr. 45,000 für das Mobilar, Fr. 390,000 für ein Schulhaus mit Turnhalle an der Freienstraße, Fr. 350,000 für das Stadthaus, Fr. 50,000 für eine öffentliche Anlage zwischen Bäcker- und Hohlstraße, Fr. 246,260 für den Bauplatz der zwei Schulhäuser mit Turnhallen an der Bühlstraße, Fr. 55,000 für die Turnhalle Köslistrasse. („Tages-Anzeiger“.)

Bauwesen in Bern. Die städtische Baudirektion beabsichtigt, in Ergänzung der schon ausgeführten Arbeiten zur Regulierung des Wasserstandes im Gemerbetanal auf der Schwelle die nachbezeichneten weiteren Arbeiten den obern Behörden zur Ausführung zu empfehlen.

Um die günstige Bauzeit benützen zu können, wird schon jetzt die vorgeschriebene Publikation dieser Arbeiten, unter Vorbehalt der Genehmigung der genannten Behörden erlassen.

Diese Arbeiten bestehen in:

- Sechs festen Stauschleusen von je 3,75 m Weite, gleich wie die bereits ausgeführten, auf 22,1 m Länge oberhalb der bereits erstellten Abflussschleusen;
- 16 umlegbaren Stauschleusen von je 1,5 m Weite, von obigen festen Schleusen bis zur Flossgasse;
- Acht umlegbaren Stauschleusen von je 1,5 m Weite in der Flossgasse-Mitte;